

Faculty of Medicine in Rijeka

Curriculum 2024/2025

For course

Odabrane metode analize stanica i tkiva

Study program:	Medicinsko laboratorijska dijagnostika (R) (elective) University undergraduate study
Department:	Department of Histology and Embryology
Course coordinator:	doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh.
Year of study:	2
ECTS:	1.5
Incentive ECTS:	0 (0.00%)
Foreign language:	No

Course information:

Cilj ovog izbornog kolegija je nadograditi znanje stečeno na kolegiju histologija. Na kolegiju histologija studenti će naučiti histološku građu različitih tkiva dok će na ovom kolegiju biti upoznati s odabranim metodama koje se koriste za analizu tkiva i stanica. Studenti će imati priliku naučiti principe rada pojedinih metoda a na vježbama će i proći neke od njih.

1.1. Uvjeti za upis predmeta

Položen predmet histologija

1.2. Očekivani ishodi učenja za predmet

Nakon završenog programa iz predmeta student će moći:

- Opisati osnovnu građu stanice i tkiva
- Objasniti opća načela rada sa stanicama i tkivima
- Usporediti različite metode izolacije stanica
- Opisati načela i primjenu protočne citometrije
- Razlikovati vrste mikroskopija u analizi tkiva
- Naveći i objasniti metode koje se koriste za analizu vijabilnosti, proliferacije i citotoksičnosti stanica
- Steći vještinu korištenja osnovnih tehnika stanične kulture uz nadzor stručnog voditelja
- Steći vještinu korištenja različitih metoda izolacije imunskih stanica iz različitih organa uz nadzor stručnog voditelja

List of assigned reading:

Power point prezentacije predavanja

List of optional reading:

1. Flow cytometry: an overview, Katherine M. McKinnon, Curr Protoc Immunol. 2018
2. Cell culture basics handbook ; <https://www.vanderbilt.edu/viibre/CellCultureBasicsEU.pdf>
3. Confocal Microscopy: Principles and modern practices, Elliot A.D., Curr protoc Cytom,2020.

Method of examination.:

Završni ispit je u pismenom obliku.

Curriculum:

Lectures list (with titles and explanation):

P1 Uvod u kolegij, osnovna građa stanice i tkiva, podjela tkiva

P2 - Protočna citometrija

P3 - Mikroskopija u analizi tkiva

Seminars list (with titles and explanation):

S1 - Metode izolacije stanice i tkiva

S2 - Opća načela rada sa stanicama i tkivima

S3 - Funkcionalna analiza stanica

Practicals list (with titles and explanation):

V 1

V 2

V 3

Student obligations:

Studenti su dužni redovito pohađati nastavu, aktivno sudjelovati u njenom provođenju i proći provjeru znanja.

Na nastavu nije dozvoljeno unošenje jela i pića te nepotrebno ulaženje/izlaženje iz predavaonica i praktikuma. Zabranjena je upotreba mobitela za vrijeme nastave kao i za vrijeme provjera znanja.

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

Rad studenata vrednovati će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Tijekom nastave student može ostvariti maksimalno 60% ocjene a na završnom ispitu 40% ocjene. Student mora skupiti minimum 25 bodova da bi pristupio završnom ispitu. Nastava se sastoji od predavanja, seminara i vježbi. Svi oblici nastave su obavezni.

Tijekom nastave vrednuje se:

a) Pohađanje nastave (do 3 boda)

b) Znanje i zalaganje na seminarima i vježbama (do 12 bodova, 2 boda po seminaru i vježbi)

c) Kratke provjere znanja (do 45 bodova)

Završni ispit se sastoji od pismenog ispita (do 40 bodova).

Prema postignutom ukupnom broju bodova dodjeljuju se sljedeće konačne ocjene:

Postotak usvojenog znanja i vještina ECTS ocjena Brojčana ocjena

90% do 100% A Izvrstan (5)

75% do 89,9% B Vrlo dobar (4)

60% do 74,9% C Dobar (3)

50% do 59,9% D Dovoljan (2)

0% do 49,9% F Nedovoljan (1)

Konačna ocjena je zbroj bodova ostvarenih tijekom nastave i bodova ostvarenih na završnom ispitu, a prolazne ocjene su izvrstan (5), vrlo dobar (4), dobar (3) i dovoljan (2).

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci (usvojenom na Fakultetskom vijeću medicinskog fakulteta u Rijeci).

Other notes (related to the course) important for students:

-

COURSE HOURS 2024/2025

Odabrane metode analize stanica i tkiva

Lectures (Place and time or group)	Practicals (Place and time or group)	Seminars (Place and time or group)
27.03.2025		
P1 Uvod u kolegij, osnovna građa stanice i tkiva, podjela tkiva: • P01 (08:30 - 09:15) ^[189] ◦ OMAST		S1 - Metode izolacije stanice i tkiva: • P01 (09:30 - 11:00) ^[189] ◦ OMAST
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		
01.04.2025		
		S2 - Opća načela rada sa stanicama i tkivima: • Department of Histology and Embryology - Exercise room (15:15 - 16:45) ^[189] ◦ OMAST
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		
07.04.2025		
P2 - Protočna citometrija: • Department of Histology and Embryology - Exercise room (08:15 - 10:00) ^[189] ◦ OMAST		
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		
08.04.2025		
P3 - Mikroskopija u analizi tkiva: • Department of Histology and Embryology - Exercise room (14:15 - 15:45) ^[189] ◦ OMAST		S3 - Funkcionalna analiza stanica: • Department of Histology and Embryology - Laboratory 1 (15:45 - 17:15) ^[189] ◦ OMAST
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		
09.04.2025		
	V 1: • Department of Histology and Embryology - Laboratory 1 (08:00 - 11:00) ^[189] ◦ OMAST	
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		
10.04.2025		
	V 2: • Department of Histology and Embryology - Laboratory 1 (14:15 - 20:00) ^[189] ◦ OMAST	
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		

16.04.2025		
	V 3: - Department of Histology and Embryology - Laboratory 1 (12:15 - 18:00) ^[189] - OMAST	
doc.dr. sc. Jelenčić Vedrana, mag. ing. mol. bioteh. ^[189]		

List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
P1 Uvod u kolegij, osnovna građa stanice i tkiva, podjela tkiva	1	P01
P2 - Protočna citometrija	2	Department of Histology and Embryology - Exercise room
P3 - Mikroskopija u analizi tkiva	2	Department of Histology and Embryology - Exercise room

PRACTICALS (TOPIC)	Number of hours	Location
V 1	4	Department of Histology and Embryology - Laboratory 1
V 2	5	Department of Histology and Embryology - Laboratory 1
V 3	5	Department of Histology and Embryology - Laboratory 1

SEMINARS (TOPIC)	Number of hours	Location
S1 - Metode izolacije stanice i tkiva	2	P01
S2 - Opća načela rada sa stanicama i tkivima	2	Department of Histology and Embryology - Exercise room
S3 - Funkcionalna analiza stanica	2	Department of Histology and Embryology - Laboratory 1

EXAM DATES (final exam):
